PLANTA

ARCHIV FÜR WISSENSCHAFTLICHE BOTANIK

UNTER MITWIRKUNG VON

J. BONNER-PASADENA, **E. BÜNNING**-TÜBINGEN, **A. ERNST**-ZÜRICH
H. v. GUTTENBERG-ROSTOCK, **R. HARDER**-GÖTTINGEN
W. SCHUMACHER-BONN

HERAUSGEGEBEN VON

WILHELM RUHLAND UND **OTTO RENNER**

46. BAND
MIT 313 TEXTABBILDUNGEN

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG
1955/56

Alle Rechte vorbehalten.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages
ist es auch nicht gestattet, einzelne Beiträge oder Teile daraus
auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

Springer-Verlag, Berlin · Göttingen · Heidelberg.

Printed in Germany.

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg.

Inhalt des 46. Bandes.

1. Heft.

(Abgeschlossen am 3. September 1955.)

Seite

Mühlethaler, K., Die Struktur einiger Pollenmembranen. Mit 6 Textabbildungen, in 24 Einzeldarstellungen 1

Barthelmess, A., Über die Analyse von Scheitelmustern. Mit 1 Textabbildung 14

Ruckenbrod, H., Untersuchungen über den Umsatz der Chlorogensäure in höheren Pflanzen. Mit 7 Textabbildungen 19

Kandler, O., und H. Ernst, Über den Einfluß organischer Säuren auf die Atmung, den Ammoniumeinbau und den Gehalt an freien Aminosäuren von Chlorella. Mit 20 Textabbildungen 46

Döpp, W., Experimentell erzeugte Bastarde zwischen *Dryopteris Filix-mas* (L.) Schott und *D. paleacea* (Sw.) C. Chr. Mit 14 Textabbildungen . . . 70

Drumm, K., Vergleichende Untersuchung über Etiolement und Pigmentgehalt an chlorophylldefekten und normalen Sprossen von *Tradescantia albiflora* var. *albovittata*. Mit 3 Textabbildungen 92

2. Heft.

(Abgeschlossen am 19. Oktober 1955.)

Werz, G., Kernphysiologische Untersuchungen an *Acetabularia*. Mit 6 Textabbildungen 113

Tranquillini, W., Die Bedeutung des Lichtes und der Temperatur für die Kohlensäureassimilation von *Pinus cembra*-Jungwuchs an einem hochalpinen Standort. Mit 8 Textabbildungen 154

Guttenberg, H. v., J. Burmeister und H.-J. Brosell, Studien über die Entwicklung des Wurzelvegetationspunktes der Dikotyledonen. II. Mit 56 Textabbildungen 179

Freytag, K., Über den Feinbau der Haare einiger *Eriophyes*-Gallen . . . 223

3. Heft.

(Abgeschlossen am 29. Oktober 1955.)

Bühnemann, F., Das endodiurnale System der Oedogoniumzelle. IV. Mitteilung. Die Wirkung verschiedener Spektralbereiche auf die Sporulations- und Mitoserhythmik. Mit 17 Textabbildungen 227

Libbert, E., Die Hydrolyse des „Korrelationshemmstoffes" zu Auxin. Mit 1 Textabbildung 256

Prell, H., Die Wasserbilanz plasmolysierter Protoplasten. Mit 6 Textabbildungen 272

Troll, W., und H.-J. Meyer, Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen über das Zustandekommen unifazialer Blattstrukturen. Mit 45 Textabbildungen 286

4. Heft.

(Abgeschlossen am 6. Dezember 1955.)

Seite

PRELL, H., Die nichtosmotische Harnstoffaufnahme und ihre Beziehung zur Wasserbilanz plasmolysierter Zellen. Mit 7 Textabbildungen 361
BETZ, A., Zur Atmung wachsender Wurzelspitzen. Mit 5 Textabbildungen 381
HAUPT, W., Förderung der Blütenbildung durch Hemmung der vegetativen Entwicklung. Mit 1 Textabbildung 403
LYR, H., Vorkommen von Peroxydase bei holzzerstörenden Basidiomyceten. (Vorläufige Mitteilung.) 408
MARKGRAF, F., Über Laubblatt-Homologien und verwandtschaftliche Zusammenhänge bei Sarraceniales. Mit 13 Textabbildungen 414
FRENZEL, B., Einige Bemerkungen zu der CO_2-Bestimmungsmethode nach ÅLVIK 447

5. Heft.

(Abgeschlossen am 15. Februar 1956.)

POELT, J., und H. DOPPELBAUR, Über parasitische Flechten. Mit 5 Textabbildungen 467
GUTZ, H., Zur Analyse der Granula-Fluorochromierung mit Nilblau in den Hyphen von *Mucor racemosus* FRES. Mit 5 Textabbildungen. 481
MAYR, H. H., Zur Photolyse von Indol-3-Essigsäure bei papierchromatographischen Arbeiten. Mit 1 Textabbildung. 512
KÖNEMANN, B., Über den Stoffwechsel von Brutknospen im Laufe der Nachreife (Untersuchungen an *Dentaria bulbifera*). Mit 10 Textabbildungen 516
MOHR, H., Die Beeinflussung der Keimung von Farnsporen durch Licht und andere Faktoren. Mit 12 Textabbildungen 534
SCHWEMMLE, J., und R. SIMON, Der Samenansatz bei Oenotheren-Kreuzungen. Mit 8 Textabbildungen 552

6. (Schluß-)Heft.

(Abgeschlossen am 5. März 1956.)

KOWALEWICZ, R., Entwicklungsgeschichtliche Studien an normalen und cruciaten Blüten von Epilobium und Oenothera. Mit 33 Textabbildungen 569
BAUER, L., Über vegetative Sporogonbildung bei einer diploiden Sippe von Georgia pellucida. Mit 4 Textabbildungen 604
BUSSE, M., und O. KANDLER, Über die Wirkungen der β-Indolylessigsäure auf den Stoffwechsel von Avenakoleoptilen. Mit 10 Textabbildungen . . . 619
CHROMETZKA, P., Zur Kenntnis der Lage des Gens hel der Oenothera hybrida mut. helix 643
BAUDE, E., Die Embryoentwicklung von Stratiotes aloides L. Mit 9 Textabbildungen 649

Autorenverzeichnis 672